Lane Medical Library

1884

Ueber

puerperale Inversion des Uterus.

Inaugural-Dissertation

welche nebst beigefügten Thesen

mit Genehmigung der

medicinischen Fakultät der Kgl. Universität Breslau

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

Montag, den 24. März 1884, Vormittags 12 Uhr

in der Aula Leopoldina

gegen die Herren Opponenten

Erich Herrmann, Drd. med., und **Eugen Schwartz,** cand. med.

öffentlich vertheidigen wird

Maximilian Paul

aus Breslau.

Breslau.

Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G.,
Ursulinerstrasse 1.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Medicinalrath

Professor Dr. Heinrich Fritsch,

Director der Kgl. Gynäkologischen Klinik zu Breslau

in steter Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Die Veranlassung zu der vorliegenden Arbeit gab ein Fall von puerperaler Uterusinversion, welcher während des Sommers vorigen Jahres in der hiesigen königl. gynäkologischen Klinik aufgenommen und von dem Herrn Medicinalrath Professor Dr. Fritsch den Studirenden vorgestellt wurde. Für die Freundlichkeit, mir diesen Fall zum Zwecke der Veröffentlichung überwiesen zu haben, sowie für die Rathschläge und Unterstützungen, welche mir bei der Arbeit zu theil wurden, erlaube ich mir, an dieser Stelle meinem hochverehrten Herrn Lehrer meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Zu den Erscheinungen auf dem gesammten Gebiete der Gynäkologie, welche durch die grosse Seltenheit ihres Vorkommens bemerkenswerth sind, gehört die Inversion des Uterus. Einen Beleg für diese Behauptung giebt Braun (Lehrbuch der gesammten Gynäkologie, Wien 1881, p. 336), welcher berichtet, dass von 1849—1878 in der Wiener Gebäranstalt unter 250,000 Wöchnerinnen nicht eine einzige complete Inversion vorgekommen ist und dass er selbst und Späth ausser der Klinik nur einen einzigen Fall beobachtet hat; und Dr. Madden giebt an, dass im Rotunda-Hospitale zu Dublin seit der Gründung (1745) unter 190,000 Geburten nur ein einziger Fall dieser Art zur Beobachtung gekommen (Dublin journal of medical sciences, Novemb. 1870). Das gleiche Resultat liefern Angaben von Prof. Ashwell,

Schwartz (cf. Centralblatt f. Gynäkolog. 1877 p. 506) und Stadfeldt (cf. Centralblatt f. Gynäk. 1878, p. 463). Doch nicht bloss wegen der Seltenheit des Auftretens erweckt dieses Leiden von jeher das Interesse der Aerzte in hohem Grade, sondern auch in Anbetracht der Aetiologie, der öfter schwierigen Diagnose und ganz besonders der Mannigfaltigkeit und Schwierigkeit der Behandlung und lässt es der Mühe werth erscheinen, jeden einzelnen Fall zu veröffentlichen, da er doch immer wieder neue Eigenthümlichkeiten bietet. Im Allgemeinen kann man zwei Kategorien von Inversionen unterscheiden, nämlich einmal die Fälle, welche eine Folge sind von Tumoren, während die andern alle diejenigen Fälle ausmachen, welche während der Geburt oder kurz nach derselben, in den ersten Tagen, zustande kommen und welche man daher auch als die puerperalen Inversionen bezeichnet. Diese letzteren sind es, welche den Gegenstand der vorliegenden Arbeit bilden.

Was die Literatur über diesen Gegenstand anlangt, welche eine sehr reichhaltige ist — denn die Kenntniss der Inversion ist eine sehr alte, ja gewiss eben so alte, als Geburtshülfe getrieben wird — so kann es nicht meine Aufgabe sein, von der gesammten, wenn auch nur, soweit sie mir zugängig wäre, an dieser Stelle Erwähnung zu thun, weil ich sonst mit dem Meister der gesammten Heilkunde, mit Hippokrates, anfangen müsste. Denn dass dieser die Inversio uteri gekannt habe, spricht folgende Stelle: „ἐκτρέπεται τὸ στόμα τῶν μητρῶν διὰ τοῦ αὐχένος“ (cf. edit. Foes. p. 656 de morbis mulierum). Ich begnüge mich daher, die einschlägige Literatur der neuern Zeit, etwa der letzten 30 Jahre, hier zu berücksichtigen.

Fragen wir, welches die Ursachen der Uterusinversion sind, welche unter die gefährlichsten Erscheinungen beim neu entbundenen Weibe gehört und wobei selbst beim unvollkommenen Grade bald nach dessen Eintritt der Tod entweder durch Verblutung oder durch die Heftigkeit des Nerveneindruckes herbeigeführt werden kann, so sind mehrere dafür anzugeben. Als die häufigste Ursache finde ich be

zeichnet die Unvorsichtigkeit und Unerfahrenheit der Hebammen, welche erschreckt durch die manchmal grössere Blutung als gewöhnlich nach der Geburt des Kindes oder veranlasst durch die grössere Zwischenzeit zwischen der Geburt des Kindes und der Placenta, in der Absicht, die Geburt rasch zu beenden, einen Zug an der Nabelschnur ausüben unbekümmert darum. ob es in der Wehenpause geschieht oder nicht, und so mit der Placenta den Uterus zu Tage befördern, während sie doch erwägen sollten, dass vor der Lösung der Placenta der Uterus, in Folge der Geburtsarbeit bei Ausstossung des Kindes ermüdet, im Zustande der Erschlaffung sich befindet und dieser Zustand der Erschlaffung der Uterusmuskulatur wiederum für die Entstehung des in Rede stehenden Uebels der geeignetste ist. Einen solchen Fall erzählt Abbot (cf. Bost. med. surg. journ. 1877 Mai p. 649) von einer Primipara. Nach kurzer Geburtsdauer zog die Hebamme die Nachgeburt an der Nabelschnur weg, wobei gleich die Inversion entstand. Der bald hierauf hinzugekommene Arzt fand die Patientin pulslos und den umgestülpten Uterus zwischen den Beinen. Obwohl die Reposition leicht ausführbar war, starb die Frau bald. Aehnliche Fälle berichten Nyrop (cf. Centralblatt f. Gynäk. 1877, p. 247), Breithweite (cf. Obstr. journ. of Great Britann. Mai 1878), Morgagni (cf. Centralblatt f. Gynäk. 1879, p. 126), Caskie (cf. Glasg. med. journ. April 1879), Depaul (Archives de Tocologie April 1879), Hue (Progr. med. 1879, Nr. 24), Späth (cf. Archiv f. Gynäk. X., p. 149), Vetterlein (cf. ebendaselbst p. 156), Grassi (cf. Centralblatt f. Gynäk. 1877, p. 227), Brunwell (cf. Brit. med. journ. 1878, Mai 11), Freund (cf. Zur Pathologie und Therapie der veralteten inversio uteri, Breslau 1870). Von den fünf in der Breslauer Klinik vorgekommenen Fällen sind auch zwei durch Zug an der Nabelschnur seitens der Hebamme entstanden. Alle diese endigten theils mit schnell eintretendem Tode, theils wurden sie ärztlich mit Erfolg, oder ohne solchen zu erzielen, behandelt. Einen Fall, in welchem durch besonders rohe Manipulationen der Hebamme im Nachgeburtsstadium die

betreffende Frau gelitten habe und wobei die Inversion zu stande gekommen, beschreibt Mr. Clintock (cf. Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten 15. Berlin 1860. p. 313). Derselbe Verfasser spricht sich über diesen Punkt an einem andern Orte (cf. Clinical memoires on diseases of women, Dublin 1873, p. 76) folgendermassen aus: „Ich fühle mich gezwungen, meine Ueberzeugung dahin auszusprechen, dass die Umstülpung des Uterus, wie sie während der Geburt vorkommt, stets durch eine fehlerhafte Behandlung der Entfernung der Placenta veranlasst worden ist, und berufe mich in dieser Beziehung auf die ausgedehnte Erfahrung von Clarke, Labatt, Collins, Kennedy und Johnston"; und Kiewisch's Ausspruch lautet: „Ein deutlicher Beweis, dass ein rohes Entbindungsverfahren die gewöhnliche Veranlassung des fraglichen Uebels gewesen, liegt in der Erfahrung, dass sein Vorkommen gegenwärtig, wo die Geburtshülfe nicht mehr in den Händen ganz ungebildeter Leute ist, täglich seltener wird" (cf. Kiwisch, Klinische Vorträge 4. Auflage. Prag. 1854. I., p. 243). Auch lässt es sich leicht durch Thatsachen zeigen, dass dort, wo die Entbindungen von geübten und erfahrenen Händen vorgenommen oder wenigstens von ärztlicher Seite überwacht werden, wie es in den öffentlichen Gebäranstalten und in den höheren Ständen der Gesellschaft der Fall ist, dass also da die Umstülpung der Gebärmntter zu den Seltenheiten gehört.

Eine gleiche Wirkung, wie sie ein Anziehen des Nabelstranges während der Nachgeburtsperiode hervorruft, hat auch die Anwendung einer Gewalt von aussen auf den Uterus. Denn es genügt nur einige Momente kräftiges Drücken auf die untere Bauchgegend, um eine Inversion herzustellen. Einen solchen Fall berichtet Späth, um nur einen anzuführen, wo die Hebamme, um den Uterus zu Contractionen anzuregen, kräftiges Drücken und Massiren des Uterus oberhalb der Symphyse vornahm und dadurch denselben vollständig invertirt und paralytisch durch die Vulva hinaus drängte. Die Blutung nahm dabei so rapide und vehemente überhand, dass Verfasser, alsbald hinzugerufen, nicht mehr

im Stande war, die ganz anämische Frau zu retten, obwohl ohne Schwierigkeit das schlaffe Organ sich reponiren liess. (Cf. Archiv f. Gynäk. Berlin 1876. X. p. 154). Ein ähnlicher Fall findet sich in der Monatsschrift f. Geburtsk. und Frauenkrankh. XXX., p. 1., in welchem die Inversion, nachdem die Geburt wegen fortwährender Wehenschwäche mit der Zange beendet war, bei dünnwandigem und schlaffem Uterus unter der die Placenta mittelst des Crede'schen Handgriffes ausdrückenden Hand des Geburtshelfers erfolgte. Mit Recht hebt daher Stadfeldt (cf. Centralblatt f. Gynäk. 1878, p. 143) hervor, dass man höchstens ein leichtes Reiben am Fundus den Hebammen gestatten sollte, die andern Handgriffe dagegen nicht, weil, diese ihren Händen anvertraut, die Möglichkeit grosser Gefahren für die Kreissenden einschliessen, da die Hebammen die Methode nicht in ihrer Totalität verstehen.

In einigen Fällen ist es der durch die Bauchpresse ausgeübte Druck, welcher die Nachbarorgane gegen den Uterusgrund drückt und auf diese Weise die Inversion veranlasst. Von diesen Fällen finden sich zwei im Centralblatt f. Gynäk. 1877, p. 143. Hickmann, Verfasser dieses Berichtes, hatte es in dem einen Falle für nöthig gehalten, im 8. Monat der Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Es erfolgte darauf die Geburt eines lebenden Kindes. Die Placenta wurde spontan ausgestossen. Der Uterus war durch die Bauchdecken gut contrahirt zu fühlen. 5 Minuten darauf trat Blutung ein und Erbrechen, wobei die Inversion entstand. Im zweiten Falle war nach einer normalen Geburt am nächsten Tage Erbrechen eingetreten und darauf Schmerzen und Harnbeschwerden empfunden worden. Die Untersuchung ergab inversio uteri. Ein dritter Fall ist überliefert von Birnbaum (cf. Monatssch. f. Geburtsk. und Frauenkrankh. XX. p. 194). Die Frau hatte unter anhaltendem stürmischem Mitpressen bis zuletzt sehr leicht geboren. Am 4. Tage des Wochenbettes trat plötzlich, als sie sich aufrichtete, eine runde rothe Geschwulst vor die Geschlechtstheile, welche als invertirter Uterus erkannt wurde.

Die Inversion war wahrscheinlich bei der Geburt vorbereitet worden und hat sich dann vollständig entwickelt. Ein anderer Fall ist schon darum interessant, weil er der einzige in der Breslauer Klinik selbst vorgekommene Fall ist (cf. Archiv f. Gynäk. XVI., p. 242). Die betreffende Schwangere kam im 9. Monat der Schwangerschaft in die Klinik wegen starker Blutung. Es erfolgte daselbst der Blasensprung und bald darauf unter heftigem Wehendrange die Geburt des Kindes und der Placenta, hinter denen grosse Stücken schwarzen Blutes hervorschossen. Die den Uterus haltende Hand fühlte denselben in diesem Augenblick nicht mehr, die Umstülpung war eingetreten. In den beiden letzten Fällen hinderte auch die schnelle Entleerung des Uterus die Retraction und es ist somit neben der direkten Ursache der Umstülpung, dem Bauchpressendrucke, auch die präcipitirte erfolgte Geburt als Ursache anzusprechen.

Als einen weitern Grund für das Zustandekommen der Uterusinversion führt Hennig (Archiv f. Gynäk. VII., p. 497) besonders dünne Uterinwände an. Von den beiden Fällen, welche er dabei erwähnt, ist der eine erzählt von Baudelocque (cf. Dailliez, Renversement de la matrice, thèse de Paris 1804) und der andere von Berry (cf. John Green Crosse, Provinc. journ. In. 11 1844). Letzterer giebt ausdrücklich an, dass die Wände des umgestülpten Uterus stellenweise nur 4 mm. dick waren. Zu diesen zwei Fällen füge ich zwei weitere hinzu, in denen auch von einer auffallenden Dünnwandigkeit des Organs gesprochen wird. Der eine Fall ist der bereits oben genannte (cf. p. 4). In demselben ist nach der Ansicht des die Entbindung vollziehenden Arztes die Umstülpung eine Folge der allzugrossen Dünnwandigkeit des Uterus, während Hennig und Spiegelberg (cf. Archiv f. Gynäk. VII., p. 494 und Lehrbuch der Geburtshülfe 1882, p. 544) denselben bloss als eine Folge des manuellen Druckes zum Zwecke der Expression der Nachgeburt ansehen. Der zweite Fall ist berichtet von Tambourer in der Petersburger med. Wochenschrift 1882, Nr. 39. In demselben war bei einer 23jährigen Erstgebärenden wegen Wehenschwäche die Zange

angelegt worden. Eine halbe Stunde nach der Geburt des Kindes trat bei einem leichten Hustenstoss plötzlich eine complete Inversion ein. Es wurde nun die etwas adhärente Placenta mit Leichtigkeit gelöst, wobei eine starke Blutung eintrat, und die Reposition des Uterus dann mit Erfolg vorgenommen. Bei dieser Gelegenheit wurde „eine sehr dünne Beschaffenheit der Gebärmutter constatirt."

In einer Anzahl von Fällen ist als Veranlassung zu der Inversion die manuelle Lösung der adhärenten Placenta anzusprechen, indem zunächst diese eine Einstülpung verursacht, aus der dann von selbst dadurch, dass das eingestülpte Stück wie ein Fremdkörper von dem sich contrahirenden Uterus ausgestossen wird, sich die vollständige Inversion entwickelt. Unter diesen Fällen ist der eine (cf. Stadfeldt Centralblatt f. Gynäk. 1878, p. 463) merkwürdig. Es war in diesem bei anhaltender Atonie des Uterus nach einer Zangengeburt die Placenta mittelst des Credé'schen Handgriffes entfernt worden. Da aber dabei das Chorion in dem Uterus zurückgeblieben war, so wurde, um dieses noch herauszubefördern, die Hand eingeführt. Als dieses geschehen war, war auch eine vollständige inversio uteri vorhanden. Ein anderer Fall (cf. Ford. Brit. med. journ. 1878 Juni) betrifft eine Primipara, bei welcher nach einer normal verlaufenen Austreibungszeit des Kindes die Nachgeburt unter grossem Blutverluste der Frau manuell entfernt worden war. Eine Inversion wurde dabei nicht bemerkt. Am ersten Tage darauf folgten starke Nachwehen und am zweiten wurde bei dem Versuche zu katheterisiren der invertirte Uterus in der Vagina entdeckt, was am Tage zuvor nicht der Fall war. Ein dritter Fall ist mitgetheilt von E. H. Stevens (cf. Boston med. and. surg. journ. 1879 Febr. 20). Eine 22jährige Primipara machte eine 5 Tage dauernde schwere Entbindung durch. Die Nachgeburt, welche adhärent war, wurde manuell gelöst. Es erfolgte von da ab fast ununterbrochener Blutverlust, so dass Patientin fast ganz exsanguinirt aussah. 9 Monate 4 Tage nach der Geburt stellte Verfasser die Diagnose der totalen Inversion, welche schon lange Zeit bestand. Ein anderer

Fall wurde vorgetragen in der med. Gesellschaft in Kopen
hagen von Prof. Dr. Howitz. Frau S., 26 Jahre alt, kam
am 15. Aug. 1880 in das Hospital von Frederiksberg
14 Monate früher war sie im ersten Wochenbett von einem
lebenden Kinde entbunden worden. Vor der Geburt der
Placenta fing eine starke Hämorrhagie an. Die Hebamme
suchte vergebens die Placenta herauszubefördern und da diese
selbe der Aussage nach ziemlich fest sass, wurde ein Arzt
geholt, welcher 3 Stunden nach der Geburt die Placenta
löste. Von da ab hatte Patientin eine Blutung nach der
andern und bildete sich bald darauf die vollständige Inver
sion. Ein weiterer Fall ist überliefert von Sympson (cf.
Brit. med. journ. 1881, p. 121). Die Geburt hatte auch
hier lange gedauert und war schwer gewesen. Die Lösung
der angewachsenen Placenta war schwierig und es kam da
bei gleich zu einer partiellen Inversion. Im 6. Falle hatte
gleichfalls die Geburt lange gedauert (cf. Macdonald, Edin
burg. med. journ. 1881 Sept). Auf die manuelle Lösung
der Placenta waren eine beträchtliche Blutung, Schmerzen
im Unterleibe und Schwäche gefolgt. Am folgenden Tage
Abends trat ein Körper aus der Vagina heraus, unter heftig
gen Schmerzen, den der hinzugerufene Arzt als den inver
tirten Uterus erkannte. Der letzte Fall (cf. Archiv f. Gynäk.
X. p. 159) endlich ist dadurch von Interesse, dass schon bei
den drei früheren Entbindungen die manuelle Lösung der
Placenta hatte vorgenommen werden müssen. Bei der vier
ten Entbindung wurde der Verfasser, der auch die früheren
Entbindungen geleitet hatte, vorsichtshalber wieder an das
Geburtsbett dieser Frau gerufen, und noch unterwegs von
dem Eintritte einer die Placentarlösung überdauernden, sehr
bedeutenden Blutung benachrichtigt. Die hülfeleistende Heb
amme zeigte die vollständige Placenta, so dass also die
Blutung von einem abgerissenen und im Uterus zurückge
gebliebenen Reste derselben nicht herrühren konnte. Bei
der Untersuchung zeigte sich, dass die Scheide von einer
kugeligen, kindskopfgrossen Körper ausgefüllt war, welcher
der invertirte Uterus war.

Weiter kommt bei der Bildung der Inversion die Schwere der Placenta in Betracht, zumal wenn der Uterus und namentlich sein oberer Abschnitt dünnwandig und schlaff ist. Auch behauptet Morgagni (de sed. 48, 17), dass die erblich kranke, also syphilitische Placenta massiger und schwerer ist, als eine gleich alte und gesunde. Die Umstände werden natürlich noch verstärkt, wenn die Frau stehend oder kauernd gebärt, also von der Geburt überrascht wird. Einen solchen Fall, welcher sicher für die Schwere der Placenta als Grund der Inversion heranzuziehen ist, erzählt W. Atla (cf. American. journ. of med. scienc. 1880 Jan.) Eine magere, anämische Frau von 29 Jahren abortirte in der Mitte des 7. Schwangerschaftsmonats, nachdem sie vorher eine schwere Last gehoben. Blut floss eine Woche hindurch ab, an deren Ende der Fötus abging. Ueber die Nachgeburt wusste die Frau nichts anzugeben. Seitdem fühlte sie sich immer unwohl und litt an unregelmässigen Blutungen. 3 Jahre nach dem Abortiren erfolgte ein reichlicher Bluterguss und dann Ohnmacht. Die nach Stillung der Blutung angestellte Untersuchung ergab eine vollständige Umstülpung des Uterus. Der Finger tastete in der Scheide einen unregelmässigen Körper, der sich wie ein fungöses Gewächs anfühlte und den man für die krebsartig erkrankte Cervix hielt. In Folge dessen wurde nun die Entfernung des invertirten Uterus beschlossen. Bei der Operation liess sich die in der Scheide gefühlte fleischige Masse mit einer Zange leicht entfernen und dieselbe als der Ueberrest einer alten adhärenten Placenta erkannt. Der zweite hierher gehörige Fall findet sich in der Wiener med. Wochenschrift 1882 No. 7, mitgetheilt von K. Breus. Eine 24jährige Frau, deren drei früheren Entbindungen normal waren, nur bei der dritten musste die Placenta gelöst werden, kam zum vierten Male nieder. Nach der Geburt eines lebenden Mädchens auf ganz normale Weise ging nicht mehr Blut als gewöhnlich ab. 1/4 Stunde später wurde ein Theil der Placenta in der Vulva sichtbar und am fundus uteri zeigte sich eine muldenförmige Grube. Es fing an, mehr Blut abzugehen. Daher beabsichtigte man, die Entbundene

trocken zu legen, liess sie zu diesem Zwecke sich im Bette heben und zog ihr das Leintuch, auf welchem sie lag, hervor, um es zu wechseln. Da stürzte plötzlich die ganze Placenta und mit ihr der Uterus aus der Vulva hervor. Die Placenta war noch im ganzen Umfange am corpus uteri adhärent. Verfasser meint, die grössere Schwere und stellenweise stärkere Adhärenz der Placenta als Ursache der Inversion ansehen zu müssen.

Als eine weitere Veranlassung zur Umstülpung lässt sich die noch anhaftende Placenta selbst ansehen, indem diese dem Fruchthalter den Eindruck eines fremden, auszustossenden Körpers mittheilt, viel energischer, als der invaginirte Grund allein und so den reflektorischen Anstoss zur Contraction giebt. Ein Beispiel für diese Ansicht ist der von Alonso y Rubio (cf. Anales de la Sociedad Ginecologica Espagnola 1878 p. 33) erzählte Fall, in welchem nach einer auf normale Schwangerschaft folgenden Entbindung einer Zweitgebärenden ohne weitere bekannte Ursache zugleich mit der Placenta adhärent die Gebärmutter folgte. In einem zweiten Falle (cf. Burdol, Centralblatt f. Gynäk. 1879 p. 375) erfolgte auch nach einer leichten Entbindung eine complete inversio uteri mit adhärenter Placenta unter normaler Blutung und ohne sonstige Ursache. Als dritter Fall hierfür ist ein Fall von Vetterlein (cf. Archiv für Gynäk. XI p. 159) anzusprechen. Bei einer 30jährigen Primipara hatte Verfasser wegen Insufficienz der Wehen mit der Zange die Geburt beendet. Während er darauf mit Wiederbelebungsversuchen des asphyktischen Kindes beschäftigt war, lenkte ein Schrei der die Nachgeburtsperiode überwachenden Hebamme seine Aufmerksamkeit auf die Wöchnerin, aus deren Schamspalte der umgestülpte Uterus mit der noch adhärenten Placenta herausragte.

In anderen Fällen ist kurze Nabelschnur die Ursache. So in dem von Smith mitgetheilten (cf. B. Smith, Monthly journ. of med. sciens. May 1846 p. 359). In diesem trat heftiger Frost während des Einschneidens der Schultern ein, die Kreissende klagte laut über das heftige Treten des Kin-

es mit seinen Füssen gegen den Grund des Fruchthalters. 4 des letzteren war umgestülpt, ehe die kleine am Grunde itzende Placenta abging. Der Nabelstrang war hier 16 cm ng. In einem anderen Falle war der Nabelstrang dadurch erkürzt, dass er zweimal um den Nacken, dreimal um ein ein, einmal um einen Arm geschlungen (cf. Dailliez thèse bs. 9). Aehnlich Borham (cf. Monatsschrift für Geburtsk. II. 221), der Nabelstrang war zweimal um den Hals des indes gewickelt, und Ashwell (cf. Ashwell, deutsch von ölder, Leipzig 1856 p. 202), die Nabelschnur war ungeröhnlich kurz, die Nachgeburt verwachsen. Auch der Fall on Bockenthal (cf. Monatsschrift f. Geburtsk. u. Frkr. XV. . 313) gehört hierher. In ihm war die Nabelschnur mehrnals um das Kind geschlungen und so war wegen der Kürze erselben bei der mit der Zange vollendeten Geburt wahrcheinlich eine Einstülpung erzeugt worden, welche sich päter zur völligen Inversion entwickelte.

Mehrere Forscher, zuerst Rokitansky, wurden auf die Möglichkeit einer nervösen Depression, einer Lähmung des er Placentarinsertion entsprechenden Antheils der Uteruswand aufmerksam, woraus dann die passive mechanische Depression folgt (cf. R., Lehrbuch der pathologischen Anaomie 1861, III. p. 501 und Duncan, Edinb. med. journ. XII. . 982 Mai 1867), indem unter dem Einflusse der sich conrahirenden Umgebung die paralytische Stelle in die Höhle les Organs sinkt und dann wiederum wie ein Fremdkörper durch den Muttermund getrieben wird. Für diesen Grund assen sich drei Fälle als Beispiele anführen. Eine Multipara hatte eine leichte Geburt, keine Blutung gehabt. 45 Minuten darnach fühlte sie plötzlich Harndrang und Schmerzen m Unterleibe. Die sofort angestellte Untersuchung ergab den Uterus invertirt, Placenta adhärent. Verfasser giebt ausdrücklich als Grund an Paralyse der Placentarstelle (cf. Hickmann, The Lancet p. 231). Ein ähnlicher Fall ist folgender: Bei einer 28jährigen Primipara war nach längerer räger Geburtsdauer das Kind mit der Zange entwickelt worden. Nach der später folgenden spontanen Expulsion

der Placenta wurde sofort eine partielle Inversion constati
(cf. New-Yorker med. journ. 1878 Oct. u. Decbr.). Ebens
verhält es sich mit einem von Dr. Smith berichteten Fall
in dem auch die Placenta spontan ½ Stunde nach der G
burt des Kindes kam. Der Uterus contrahirte sich dara
anfangs gut und später bildete sich die Inversion.

Endlich findet Hennig (cf. Archiv f. Gynäk. VII. p. 50
eine gelegentliche, aber sehr wirksame Ursache zur Um
stülpung des Grundes in der zwar verhältnissmässig sel
seltenen Anheftung des Kuchens am Grunde des Fruch
halters. Dieselbe Ansicht spricht schon vor diesem Joh
Green Crosse (cf. Provinc. journ. III. p. 301) aus: „Th
attachment of the placenta to some part of the interna
surface of the fundus uteri is found to be so general i
cases of inversion, that it may be regar ded as almost es
sential to its production. It undoubtedly ranks among
the most powerful predisposing causes.“ Er meint auch
dass die Placenta, ohne irgend krankhaft verwachsen zu sei
so fest am erschlafften Grunde haften könne, dass d
Trennung, schon die Erkennung der Kuchengrenze schwieri
sei und den weniger gewiegten Beobachter zur Annahm
einer festen Insertion verleite. Er fügt auch zwei Fäl
hinzu „inversio uteri, der Kuchen haftete noch am Grunde
und „der unterste Theil der Geschwulst, der fundus uter
hatte ein rauhes Ansehen, welches die Stelle anzeigte, w
die Placenta angesessen hatte“. Ausser diesen beiden Fälle
hat Hennig noch 23 Fälle von Inversion gefunden, in dene
der Sitz des Kuchens am Fundus war. L. Atthlill (cf. Dub
med. journ. 1881 Juli p. 68) fand gleichfalls in zwei Fälle
von Inversion den Fundus als die Insertionsstelle der Pla
centa und betont, dass diese seltene Einpflanzungsstelle d
Grund der Umstülpung sei. Auch in einem in der Peters
burger med. Wochenschrift 1882 mitgetheilten Falle sa
die Placenta auf dem umgestülpten Fundus wie eine Kapp

Schliesslich will ich noch einen sicherlich nur theoretisc
ausgedachten Grund für die Inversion bemerken, welch
aber in der That nicht vorkommt, weil die Inversion übe

aupt nicht so häufig ist, wie es der Fall sein müsste, wenn erselbe wirklich ein ätiologisches Moment bilden würde. Nach der Ansicht (cf. British medical journal 1872 II. p. 630) ines Dr. Joyce nämlich verhält sich die Placenta bei der Ausstossung aus dem Uterus zu demselben wie der Stempel einer Spritze und übt eine Saugkraft auf den Uterus aus, welche leicht die Inversion zur Folge haben soll. Zu vergleichen damit ist auch die Theorie von Theopold (cf. Deutsche Klinik 1873 No. 49) von der Bildung eines leeren Raumes.

Was die pathologisch-anatomischen Verhältnisse betrifft, so hebt Veit (cf. Handbuch der spec. Path. und Therap. Krankheiten der weibl. Geschlechtsorg. 1867 p. 344) hervor, dass in den drei von ihm beobachteten Fällen die Grenze der Inversion in der Gegend des inneren Muttermundes gewesen sei. Er sagt: „Bemerkenswerth erscheint uns ferner, dass in den von uns selbst beobachteten Fällen von Uterusinversion die Cervix an der Invagination nur theilnahm, wenn die Gebärmutter in oder vor die Schamspalte herabtrat resp. gezogen wurde. Mit dem Aufsteigen des Uterus verschwand sofort wieder die Umstülpung der Cervix, und die Umschlagsstelle wurde durch die Gegend des orificium internum gebildet. Ohne Zweifel wird es sich in allen Fällen gleichermassen verhalten.“ In dem von Freund (cf. Fr. zur Pathol. und Therap. der veralteten Inversionen 1870) beschriebenen Falle ist dieses Verhalten der Cervix das gleiche, nicht dagegen in einem von Spiegelberg (cf. Archiv f. Gynäk. IV. p. 356) beobachteten Falle. Denn in diesem fällt die Umschlagsstelle nur dann ungefähr in die Mitte des Halskanals, wenn man den Uteruskörper heraufdrückt, hält sich gewöhnlich also darunter. In einem Falle (cf. Rokitansky, Lehrb. der Path. u. Therap. 1861 III. 446) findet sich sogar eine Einstülpung der hinteren Blasenwand mit in den Inversionstrichter. Auch Einstülpung der vorderen Rectalwand soll vorkommen.

Die Symptome sind: anhaltende Menorrhagien, heftiger, zerrender, drückender Schmerz in der Schooss- und Lendengegend, gestörte Lokomotion, gestörte Menstruation, Con-

ceptionsunfähigkeit, Ohnmachten, Erbrechen, Convulsione
und häufig Chokerscheinungen. In manchen Fällen kann
auch zu den Erscheinungen der Darmquetschung und d
Darmverschlusses kommen, wenn sich eine Darmschlinge
den Inversionstrichter hineindrängt (cf. Anales de la Societ
Gin. Esp. 1878). Wird der Zustand ein chronischer od
bildet sich die Inversion langsam heraus, so sind die Symptom
schwächer und werden meist erst dann bei Steigerung de
selben Gegenstand ärztlicher Beobachtung.

Bezüglich der Diagnose will ich nicht erwähnen,
welcher Weise man vorzugehen hat, um dieselbe zu stelle
weil die verschiedenen Arten der Untersuchung durch d
Bauchdecken, von der Scheide, vom Mastdarm und der Bla
aus in jedem Lehrbuch der Gynäkologie zu finden sin
Hier will ich einzelne Fälle, in denen Irrthümer vorkomme
anführen und die Schwierigkeiten und Hindernisse erörter
welche der Erforschung des Krankheitsbildes entgegenstehe
und zu Irrthümern Veranlassung geben können. Wilso
(cf. The Lanret Juni 1877) erzählt einen Fall, in welche
12 Monate nach der Entbindung und Entstehung der I
version der invertirte Uterus für einen fibrösen Polypen g
halten wurde. Der Irrthum war dadurch entstanden, da
der Körper stark durch den Muttermund comprimirt wa
so dass er als Polypenstiel imponiren konnte, und klärte sic
auf, als Verfasser denselben stark nach abwärts zog. Eine
anderen Fall theilt Deleus (cf. Progr. med. 1880 No. 2
mit, in welchem er den invertirten Uterus für einen Polype
gehalten und abgetragen habe. Erst die mikroskopisch
Untersuchung habe ergeben, dass die Geschwulst der Uter
gewesen. Ebenso berichtet auch L. Atthlill (cf. Dubl. me
journ. 1881 Juli), dass in 4 von 5 zur Beobachtung g
kommenen Fällen die Inversion nicht erkannt worden s
und Versuche gemacht worden seien, die Geschwulst zu en
fernen. In manchen Fällen fehlt die Empfindlichkeit d
umgestülpten Organes, so dass dieses Anlass geben kann, a
eine Geschwulst zu denken. Auch kann die Dicke sel
straffer, fettreicher Bauchdecken es verhindern, den Zustan

es corpus uteri von hier aus zu constatiren. In solchen Fällen muss man dann mit der halben oder ganzen Hand in das Rectum eingehen. Auch kann hochgradige Atrophie mit Seitwärts- oder Rückwärtsbeugung des Uterus, wozu ein von einer Muttermundslippe ausgehender Tumor oder Hypertrophie einer solchen hinzutritt, zur irrthümlichen Annahme einer Inversion Veranlassung geben; namentlich wenn ein orificium externum kaum zu finden ist. Ein solcher Fall findet sich mitgetheilt in Klinische Beiträge zur Gynäk. Heft III. p. 165 bis 167, zur Behandlung der submukösen Uterushibroide. In demselben lag vor der Vulva ein doppelfaustgrosser Tumor von fast birnförmiger Gestalt. Eine deutlich erkennbare Theilungslinie trennte das untere Drittel der Geschwulst von blassgelber Farbe, derber Consistenz, grosshöckeriger Gestalt und Unempfindlichkeit gegen Nadelstiche, von dem oberen Theile, der dunkelrother und theilweise durch Gangrän schmutzig braun gefärbt war, weiche Consistenz und glatte Oberfläche besass und gegen Nadelstiche empfindlich war. Beim Umfassen der oberen dünneren Partie schien dieselbe eine Höhle in sich zu schliessen. Auf der Vorderfläche des oberen Drittels der Geschwulst sass ein weicher, länglicher Schleimpolyp. Oberhalb desselben gelangte man ziemlich hart am laquear vaginae an einen unebenen Wall, der sich rings um den Stiel der Geschwulst fortsetzte. Das laquear vaginae war in normaler Höhe zu fühlen, keine Spur dagegen von einem Muttermunde. Die Untersuchung durch den Mastdarm combinirt mit der von den Bauchdecken und Blase aus liess keinen für den Uterus anzusprechenden Körper an dem dem Uterus zukommenden Orte finden. Man gelangte dagegen vom Mastdarme aus in der Höhe des laquear vaginae mit der Fingerspitze nach abwärts in eine kleine trichterförmige Einsenkung. Tubenmündungen wurden an dem vermeintlich invertirten Organ nicht gefunden, was bei der gangränösen Zerstörung der Oberfläche natürlich schien. Es wurde also eine auf chronische Weise durch ein in die Wand des Fundus eingebettetes Fibroid entstandene vollständige Inversion angenommen. Bei nochmaliger Exploration

wurde die Geschwulst so tief als möglich herabgezogen und dabei an der Hinterfläche der bisher in der Scheide verborgen gewesenen Partie oberhalb des erwähnten Walles eine kleine rundliche Oeffnung gefunden, durch die die Uterussonde nach hinten links in die Gegend der incisura ischiadica maior kaum 5 cm eindrang. Bei der nun vom Mastdarm aus vorgenommenen Untersuchung zeigte sich, dass die Sonde in dem nach hinten links unten gebeugten, daselbst ziemlich straff fixirten, atrophischen Uterus lag, während die Geschwulst die kolossal vergrösserte, von einer Neubildung eingenommene, an der oberen Partie mit wallartig sich erhebenden Wucherungen und an der Vorderfläche mit einem Polypen versehene Muttermundslippe war. Mit einem Uterusprolaps, wie einige meinen, die Inversion zu verwechseln, ist meiner Ansicht nach wegen der Form nicht leicht möglich. Dagegen wird die Diagnose schwieriger, wenn von einem Inversionstrichter nichts zu fühlen ist, wie dieses in dem von Freund beschriebenen Falle zutraf, oder wenn an dem invertirten Uterus Ueberreste von einer anhaftenden Placenta vorhanden sind (cf. Atla, Americ. journ. of med. sciens. 1880 Jan.).

Was die Prognose anlangt, so ist dieselbe meist schlecht zu stellen, weil, wenn die Inversion nicht beseitigt ist, in jedem Augenblicke die gefährlichen Erscheinungen auftreten können, selbst wenn auch einige Zeit hindurch vielleicht keine bedenklichen Symptome (cf. Ashwell, Lehrbuch der Krankh. der weibl. Geschlechtsorg. p. 200) aufgetreten sind.

Von der Behandlung der Inversion kann man wohl sagen, dass es kaum eine andere Krankheit giebt, welche eine solche Mannigfaltigkeit der Arten der Behandlung aufzuweisen hat, besonders was das instrumentelle Gebiet anlangt, da fast jeder Arzt für seinen Fall ein neues Instrument zu erfinden sich bemüht hat. Das einfachste und schnellste Verfahren dabei ist die manuelle Reposition, deren einfachste Art wiederum die Einführung der ganzen Hand in die Scheide, Umfassen des Tumors und Drücken nach oben oder Druck nach oben mit der conisch zusammen gelegten Hand ist

Weiter kann man die Reposition in der von Courty angegebenen Weise machen, indem man nämlich den Uterus mit einer Myzeux'schen Zange aus der Scheide hervorzieht, dann den zweiten oder dritten Finger der rechten Hand in das Rectum bis über die Douglas'schen Falten führt und so das Collum anhakt und dann mit der linken Hand den Körper gegen die Schamfuge drückt, welche Manipulationen man mehrere Male hinter einander macht. Eine andere Art der Reposition schlägt Dr. Nöggerath in New-York vor. Die Kranke in die Steinschnittlage gelegt, solle man den Uterus mit dem Zeige- und Mittelfinger auf der rechten Seite, während der Daumen links einen Punkt fixirt, der ungefähr ein Drittel der ganzen Länge vom tiefsten Punkte entfernt ist, erfassen und dann mit dem Daumen einen stetigen Druck nach innen und oben ausüben. Eine andere Art wiederum (cf. Pate, Cin. Lancet and Obstetr. 1878 März) ist folgende: Man führt zwei Finger der rechten Hand in das Rectum und hakt sie in den invertirten Cervikalring ein, der Zeigefinger der anderen Hand wird durch die leicht dilatirbare Urethra in die Blase eingeführt und auf gleiche Weise in den Cervikalring eingehakt. Indem nun diese Finger den Cervikalring fixiren und auseinanderzerren, drücken beide Daumen den Fundus nach oben. Wieder eine andere, etwas forcirtere Weise wendete Stevens (cf. Boston med. and. surg. Journ. 1879 Febr. 10) an. Er drückte den Fundus mit der rechten Hand nach oben, während zugleich die Cervix mit den Fingern erweitert wurde und er mit der linken Hand über der Symphyse einen Gegendruck ausübte. Eine letzte Art ist die, dass man an der einen Hand alle Finger bis auf den Zeigefinger einschlägt, während man diesen in den beiden ersten Gelenken krümmt, im dritten Gelenk aufstellt, in ihn dann den Daumen heranlegt und mit diesen beiden dann einen Druck auf den umgestülpten Uterus ausübt. So sind auf diese oder jene angegebene Art unter 87 von mir daraufhin untersuchten Fällen 24 Inversionen reponirt worden. Indess muss man bei diesen Repositionsversuchen vorsichtig sein und man darf nicht dieselbe zu sehr forciren,

wie dieses ein Fall zeigt, den ich hier mittheilen will (
Edinburg. med. journ. 1881 Sept.). Bei einer Frau, welc
eine Inversion seit 5½ Jahren hatte, waren vergebliche R
positionsversuche zu wiederholten Malen gemacht wordé
Bei einem solchen neuen gab der Uterus allmählich na
und glaubte Verfasser dieses Berichtes die Reposition g
lungen, als er zu seinem Schrecken bemerkte, dass er d
Uterus durch einen Längsriss der hinteren Cervikalwand
die Peritonealhöhle gestossen habe. Gelingt ein Versu
der manuellen Reposition nicht leicht, so empfiehlt es sic
eine Blutung abzuwarten und dann von neuem die Repositi
zu versuchen, wie dieses der Fall von Alonso y Rubio (
Anal. de la Soc. Gin. Esp. 1878) zeigt. Dasselbe empfeh
auch Dr. Harris (Philadelphia). Auch soll günstig für
Reposition sein die Zeit nach der Menstruation, in welch
die Uterusgewebe weicher und nachgiebiger sind, weiter
7. oder 8. Woche nach dem Eintritt der Inversion, in welch
durch die Involution des Organes die Dicke verändert i
und geschlechtlicher Umgang. Dass letzterer einen Einfl
auf die Reductionsfähigkeit ausübt, zeigt ein Fall, den Pr
Dr. Howitz (cf. oben) referirt, in dem die Reduction dur
den Gatten beim Coitus bewirkt wurde. Ein anderes, siche
und zugleich mildes Verfahren ist die Ausübung eines pe
manenten elastischen Druckes mittelst eines Gummiballo
welcher in die Scheide gebracht und dann entweder au
geblasen oder mit Wasser gefüllt wird. Zur Unterstützu
empfiehlt Tyler (cf. Americ. journ. of Obstetr. 1878) ein
Jod-Glycerin-Carboltampon in der Zeit, in welcher man d
Colpeurynter entfernt, einzulegen. Welche günstigen R
sultate mit diesem Instrument erreicht werden, zeigen Fäl
wie der von Bockenthal beschriebene (cf. Monatsschrift f
Geburtsk. u. Frauenkr. XV. p. 313), in welchem die R
duction nach 6jährigem Bestehen gelang, der von Cour
überlieferte (cf. Annales de Gynécologie Oct. 1878), in w
chem innerhalb von 11 Tagen eine seit 4 Monaten bestehen
Inversion geheilt wurde, der von Tyler (cf. Americ. jour
of obstr. 1878 XI. 578), wo eine 11jährige Inversion b

itigt wurde, oder auch der von Freund mitgetheilte (cf. ben) Fall, in dem nach 4¾jährigem Bestehen die längere nwendung des Colpeurynters zu einem erfolgreichen Ziele hrten. Im ganzen finde ich 13 Fälle mit dem Colpeurynter it Erfolg behandelt. Eine kleine Abänderung davon schlägt ch Tyler Smith vor. Man solle nämlich die Inversion, lls sie sich vor der Scheide befindet, in dieselbe zurückringen, sodann ein Luftpassarium einlegen, es ein bis zwei age liegen lassen, hierauf entfernen und mehrere Minuten ng Manipulationen mit den Fingern am invertirten Organ sführen. Diese Prozedur solle man so lange abwechselnd iederholen, bis die Reduction gelingt.

Marion Sims räth, longitudinelle Incisionen längs der rvix zu machen, und zwar will er drei Incisionen gemacht ben, je eine an den Seiten und eine an der hinteren Fläche, tztere aus dem Grunde, weil, wenn die Patientin die linke eitenlage einnimmt, dort die Einschnitte leichter, als an r Vorderfläche gemacht werden können. Der Zweck der inschnitte ist der, die circulären Fasern des Uteringewebes durchschneiden und hierdurch eines der Haupthindernisse ir die Reposition des Fundus aus dem Wege zu räumen f. M. S., Gebärmutterchirurgie 3. Aufl. p. 106). Nach dieser ethode wurde ein Fall von Hickmann (cf. The Laucet p. 271) handelt. Nachdem bei einer 5 Monate bestehenden Inersion vergebliche Repositionsversuche gemacht worden, urden mehrere Incisionen in die Cervix gemacht und darauf ess sich der Uterus partiell reinvertiren. Die complete einversion kam dann spontan zu stande. In derselben Weise rfuhr Wilson (cf. oben) in einem 12 Monate bestehenden alle von Inversion. Nach mehreren vergeblichen Repositionsrsuchen mit der Hand und Colpeurynter machte W. in die m inneren Muttermunde befindliche Stricturstelle drei Insionen, jede ca. ¾" lang und ¼" tief, und nun gelang ie Reduction des Uterus sehr leicht unter dem bestimmten efühl der Zerreissung des Uterusgewebes. Der Operation lgte geringer Blutabfluss und in kurzem war die Patientin eheilt. Nach 4 Monaten stellte sich die Menstruation ein.

Eine andere merkwürdige Behandlungsart berichtet Dibard
(cf. Annales de Gynécologie Jan. 1877). Eine 42jährig
Frau hatte mehrere Male geboren und bei der letzten G
burt eine Inversion erlitten. 13 Jahre darauf kam sie
D. wegen ununterbrochener, sehr schwächender Blutunge
welcher mehrere Versuche machte, den Uterus zu reponire
ohne dass es ihm gelang. Bei einer 8 Wochen später unte
nommenen Untersuchung fand er den Uterus in ganz no
malen Verhältnissen und zugleich eine Schwangerscha
Diese sowohl, wie das Wochenbett verliefen normal. Ve
fasser giebt seinen Reductionsversuchen keinen Antheil a
der Heilung, sondern führt sie ganz allein auf die Schwange
schaft, d. h. die Wirkung des wachsenden Eies zurück. Ei
Methode, die wohl niemand wegen der Gefährlichkeit nac
ahmen wird, giebt Thomas (cf. Diseases of women p. 42
an, nämlich Eröffnen des Abdomens und directe Einwirku
auf die Umstülpung unter Dilatation des Cervikalkanals.
anderer Weise wurde verfahren von Emmet, welcher silber
Drahtschlingen durch die Muttermundslippen führte u
diese dann unter dem invertirten Fundus vereinigte, um
durch Herunterziehen der Muttermundslippen und des Collu
zu wirken. Breithwaite (cf. Obstr. journ. of Great Brita
1878 Mai) construirte für einen seiner Fälle einen aus Ha
gummi angefertigten ausgehöhlten Schaft, welcher durch ei
Leibbinde befestigt getragen wurde und erzielte Erfolg.
Ford (cf. oben) wendete, nachdem mehrere manuelle Rep
sitionsversuche misslungen waren, ein tellerförmiges Ha
gummipessar, auf welchem ein prominenter Wulst befesti
war, 10 Tage lang mit Erfolg an. Wieder ein anderes I
strument ersann John Byrne (cf. New-Yorker med. jou
1878). In seinem Falle führte er eine Hartgummitasse m
$2\frac{1}{2}$ Zoll im inneren Durchmesser in die Scheide ein u
leitete in dieselbe den invertirten Uterus. Eine zweite äh
liche Tasse mit einem vorzuschraubenden conischen Stemp
wurde auf den Unterleib gesetzt und dann der Stempel
lange vorgeschraubt, bis er in den Trichter des invertirt
Uterus passte. Nun wurde der Boden der Tasse in d

heide, der auch beweglich war, mit einer Schraube vor-
schoben, während die äussere Tasse mit Stempel einen
egendruck ausübte. Allmählich erweiterte sich der Cer-
kalring, der Trichter wurde seichter und weiter und in
Absätzen glitt der Fundus nach 1/2 Stunde hinauf. Ver-
sser giebt weiter noch an, dass Dr. Thomas mit seinem
strument auch einen chronischen Fall geheilt habe. Wiederum
n anderes Instrument ist angewandt in dem von Williams
gegebenen Falle (cf. The obstetr. journ. No. LXXIII. 1879
pril). Es wurde das napfförmige Ende eines Metallstiftes
1 den invertirten Fundus angesetzt und durch Ringe am
nderen Ende des Stiftes 4 elastische Bänder angebracht,
elche an einen um die Hüften gelegten breiten Heftpflaster-
reifen befestigt wurden, so dass ihr Zug wenigstens theil-
eise der Achse des kleinen Beckens entsprach. Bald traten
eftige Schmerzen ein. Am folgenden Tage war die Inver-
on theilweise reponirt. Der Rest wurde durch den noch-
als angelegten Apparat gehoben. Ein ähnliches, aber noch
mplicirteres Verfahren empfiehlt L. Tact (cf. Obstr. journ.
o. LXIX 1878 p. 555). Er theilt die Operation in 3 Akte
n und nimmt dazu drei verschieden dicke Näpfchen, an
enen ein 6″ langer Stift mit zwei an seinen Enden be-
stigten elastischen Schnuren angebracht ist. Er will da-
urch allmählich durch constanten Druck vorgehen und hofft
urch diese Methode die Nothwendigkeit der Amputation
och mehr einzuschränken. Mehrere verschiedene Methoden
andte Stewens (cf. Boston med. and surg. journ. 1879 Febr.)
ei einer 9 Monate bestehenden Inversion an. Zuerst ver-
chte er die manuelle Reposition in der von ihm (cf. oben)
ngegebenen Weise. Nach 1 3/4 Stunden war es gelungen,
en Fundus fast ganz in die Uterushöhle zurückzuschieben,
ber eine Fortsetzung widerrieth der Zustand der Patientin.
s wurde daher ein Colpeurynter eingelegt und zweimal
ährend der nächsten 60 Stunden erneuert. Dann wurde
nter Aethernarkose die manuelle Reposition wieder auf-
enommen und dabei gelang es, den Fundus bis innerhalb
es orificium externum zu bringen, als der Zustand der Pa-

tientin wieder zur Unterbrechung nöthigte. Nun wurde nach Emmet's Vorgange 4 tiefe Drahtsuturen durch di Muttermundslippen geführt und zugedreht. Etwa 1 Stund später kamen heftige, Nachwehen ähnliche Schmerzen, welch ¾ Stunden dauerten. Am 2. Tage fand Verfasser nach Ent fernung der Nähte den Uterus völlig reinvertirt. In einem vo Gervis (cf. The obst. journ. of Gr. Brit. and Ird. 1879 Nov p. 474) berichteten Falle gelang nach erfolgloser Taxis anwendung und der des Luftpessars die Reposition mit der Aveling'schen doppelt gekrümmten Repositeur. In einer Falle wird behauptet (cf. W. F. Atla, siehe oben), dass nachdem die Bauchmuskeln durch Anästhesirung durch Chloro form relaxirt waren und die Patientin in die Kniebrustlag gebracht war, der invertirte Uterus durch den Luftdruc und durch seine Schwere reinvertirt worden sei. Die Luf war eingedrungen durch den in die Scheide eingeführte Sim'schen Löffel. S. Horn (cf. Toledo med. and. surg. journ 1880) reponirte einen invertirten Uterus mittelst eines glä sernen Stöpsels und in einem anderen Falle mittelst eine einem alten hölzernen Stetoskop ähnlichen Instrumentes, da mit Beihilfe von Gummibändern einen constanten elastische Druck auf den Fundus ausübte. Eine andere Behandlungs weise unternahm Prof. Howitz (cf. oben) in dem schon frühe genannten Falle. Nachdem vergeblich ein Braun'scher Col peurynter längere Zeit angewendet war, wurde ein eigen dazu construirtes Repositorium angelegt. Als daraufhin auch die Inversion unverändert blieb, fing man dreimal täglich mit warmen Douchen an. Es wurden pilulae Blaudi ge geben, 4 eiserne Fäden durch die Muttermundslippen gelegt ein Gummiballon gegen den Fundus eingeführt, aufgeblase und darauf die Fadenschlingen um den Ballon geschlossen Nach einiger Zeit schnitten die Suturen durch. Darau wurden von neuem warme Douchen angewendet und täglich Massage des Uterus vorgenommen. Unter dieser Behandlung die anfangs Blutungen verursachte, wurde der Uterus deut lich kleiner. Darum wurde eine breite Polypenzange, a der die Branchen, wie an einer Geburtszange, vereinigt wer

en konnten, zu dem Grunde der Einstülpung hineingeführt, e Manubria vorsichtig auseinander entfernt und die Umülpung stark dilatirt. Gleichzeitig wurde mit der Hand e Stelle der Tubarmündungen nach oben gedrückt. Nachem dieses Verfahren öfter wiederholt worden war und ebenbei secale gegeben war, fühlte Patientin eines Tages was wie eine starke Wehe und die Untersuchung ergab ie Reinversion. In der darauf folgenden Besprechung der ngewandten Mittel legt Verfasser ein grosses Gewicht auf ie warmen Vaginaldouchen, welche die grosse Neigung des terus zu starken Blutungen bei Berührung und die Disosition desselben und der umgebenden Theile zu Entündungen, die oft grosse Hindernisse für eine Wiederholung on Repositionsversuchung, Anwendung des Colpeurynters nd ähnlicher Mittel bilden, herabsetzten und auch auf die lassage, welche theils das Volumen des Uterus verminderte, heils die Irritabilität abstumpfte, so dass die Muskelcontraction erschwände, den stärksten Werth aber auf die Anwendung er Zange, welche dehnend gewirkt hätte, ohne zugleich ewalt auszuüben. Wieder ein anderes Instrument erfand ocks (cf. Berliner klinische Wochenschrift 1881 No. 33) ür den von ihm veröffentlichten Fall. Er liess, nachdem olpeuryse vergebens gewesen, einen Tampon anfertigen, der eine einfache sphärische Oberfläche hatte, sondern bei welhem diese durch einen Trichter unterbrochen wurde. Der terus sollte in diesen Trichter aufgenommen und beim Anüllen mit Luft oder Wasser allseitig comprimirt und gleichzeitig nach oben gedrängt werden. Der Trichter befand ich daher nicht oben in der Mitte des Tampons, also nicht dem Ausflussrohr gegenüber, sondern etwas seitlich, damit, wenn der Uterus sich in das Innere der Cervix zurückgezogen hätte, ohne ganz reinvertirt zu sein, man den Trichter umstülpen und dann den mit einem Conus verehenen Tampon so einführen könne, dass der Kegel vorn als Keil in die Cervix eingepresst würde und nun den Uteruskörper weiter nach oben zu treten zwänge. Die Anwendung dieses Instrumentes geschah mit vollständigem Erfolge. Er-

wähnenswerth ist noch, dass, trotzdem die Inversion ein complete war, der Uterus die Vagina nie verlassen hatte.

Dieser Reihe von Fällen von Reduction mittelst instrumenteller Behandlung habe ich noch einige Fälle hinzuzufügen, in denen die Rückstülpung spontan erfolgte. Die Glaubwürdigkeit solcher Fälle war lange bezweifelt worden bis der von Spiegelberg mitgetheilte Fall, welchen er selbst beobachtet, dieses Vorkommen ausser Zweifel stellte. Der Fall von Sp. (cf. Archiv f. Gynäk. V., p. 119) betrifft eine 40jährige Mehrgebärende. Die Inversion bestand 3 Monate. Während des zweiwöchentlichen Aufenthaltes in der Klinik, in dem sie starken Darmkatarrh und heftige Durchfälle hatte, erfolgte bei ruhiger Bettlage die spontane Reinversion. Von Empfindungen, die mit dem Vorgange der Reduction in Zusammenhang zu bringen wären, wusste die Person nichts anzugeben. Zu diesem Falle erwähnt Spiegelberg 8 Fälle aus der Literatur von Leroux, de la Barre, Baudelocque, Tatcher, Meigs, Hatsch, Rendu und Shaw, in denen auch die Reduction spontan, ohne Zuthun eines Menschen erfolgt war. Ein gleicher Fall findet sich noch von Grassi (cf. Le Sperimentale 1877, Nr. 7) mitgetheilt. Auch in diesem waren Repositionsversuche vergeblich gewesen. Es wurde nun Ergotin innerlich gegeben und ein mit adstringirender Flüssigkeit getränkter Tampon in die Scheide eingelegt. Als nach zwei Tagen der Tampon entfernt wurde, fand sich der Uterus reinvertirt.

Gelingt es auf keine Weise die Inversion zu beseitigen, so muss man, wenn der Zustand schwer erträglich ist, zur Abtragung des Uterus schreiten. Dieselbe kann man vornehmen durch die Ligatur, oder durch den Ecraseur, oder auf blutigem Wege mit Messer oder Scheere oder durch eine Combination dieser Methoden oder auf galvanokaustischem Wege. Was die Ligatur anlangt, so bediente man sich früher dazu einer festen Schnur, Darmseite oder eines Drahtes, jetzt bringt man überall, wo man sie bevorzugt, die von Dittel empfohlene Methode in Anwendung, welche in der Benutzung eines festen elastischen Gummiröhrchens

der noch besser einer Gummischnur besteht. Auf eine ieser Methoden wurden von den von mir gesammelten Fäl-en folgende behandelt:

Bei einer 37jährigen Frau (cf. Ashwell Lehrbuch der Krankh. des weibl. Geschlechts, p. 202) waren Repositionsersuche bei einer 3 Monate bestehenden Inversion erfolglos gewesen. Es wurde daher die Ablösung beschlossen mittelst Unterbindung. Die Ligatur bestand aus einem dicken Seidenfaden, welcher fast unmittelbar unter dem Muttermunde gelegt wurde. Nach der Operation klagte die Kranke über ein Gefühl von Unbehaglichkeit in der Unterbauchgegend. Als dann die Ligatur fester gezogen wurde, entstanden grosse Schmerzen, was eine Lockerung derselben veranlasste. Nach mehrmaligem allmählichem Festerziehen der Ligatur fiel die Geschwulst ab. Heilung. Einen andern Fall beschreibt Hickmann (cf. The Lancet, p. 271). Nachdem die Taxis verschiedene Male erfolglos versucht, schritt man zur Amputation des invertirten Uterus, welcher knorpelhart war. Nach der Abtragung konnte man in der Mitte die durchschnittene Tube sehen. Der Stiel wurde kauterisirt. Am 29. Tage nach der Operation trat der Tod in Folge allgemeiner Peritonitis ein. Dr. Godson erzählt zwei Fälle von Inversion, welche beide $2\frac{1}{2}$ Jahre alt waren, welche mittelst des Ecraseurs mit Erfolg entfernt wurden. Maberly hat ebenfalls in einem Falle den Uterus durch den Ecraseur günstig entfernt. Ein Fall (cf. Nyrep. Centralblatt f. Gynäkolog. 1877) wurde in der Klinik des Prof. Howitz amputirt nach $1\frac{1}{2}$jährigem Bestehen mittelst eines dicken Eisenfadens und Galvanokaustik. Der Faden wurde in der Gegend des orificium internum doppelt eingeführt und der Uteruskörper in zwei Theilen abgeschnürt. 3‴ darunter wurde eine galvanokaustische Schlinge angelegt, und die halbe Dicke der Wand durchschnitten. Dann wurde die Operation abgebrochen und die Schlinge mit ihrem Handgriff blieb liegen. Nach zwei Tagen zerbrach die Schlinge, als die Operation vollendet werden sollte. Der Uteruskörper zeigte sich als eine graue, wallnussgrosse pulpöse Masse,

von dem frisch granulirenden orificium umgeben. Am nächsten Tage lagen die eisernen Fäden lose in der Vagina; von dem Uterus wurde nur der rothe, weit offen stehende Muttermund entdeckt, 1/2" darüber im Cervilkanal ein Diafragma von granulirender rother Farbe und in dessen Mitte eine Querspalte, aus welcher graue Flüssigkeit sich entleerte. 3 Monate nach der Operation war die Patientin völlig geheilt. Spencer Wells (cf. Brit. med. journ. 1877) legte bei einer Primipara nach 12monatlichem Bestehen der Inversion zuerst zwei Nadeln durch die Cervix und darüber eine elastische Ligatur, um ja kein Blut zu verlieren. Unterhalb derselben wurde dann der Gebärmutterkörper mit dem Paquelinschen Glüheisen abgetragen. Am 12. Tage nach der Operation wurde die eine Nadel und am 16. Tage die zweite entfernt und Patientin bald darauf geheilt entlassen. Morgagni trug (cf. Centralblatt f. G. 1879, p. 126) den Uterus in einem Falle mit Messer und Scheere etwa 1 cm. unter einer mit einem Schlingenschnürer eingelegten Drahtligatur ab. Den Schlingenschnürer selbst liess er dann noch 24 Stunden liegen. 8 Tage nach der Operation ging die Heilung gut von statten. Hue (cf. Prog. med. 1879 Nr. 24) entfernte den invertirten Uterus in einem Falle mittelst einer elastischen Ligatur. Nach 14 Tagen war der Uterus abgestossen. Heilung. Poinsot (cf. Progr. med. 1880 Nr. 28) führte einmal die Abtragung des Uterus auch mittelst einer elastischen Ligatur aus und verlief die Operation ohne jegliche Blutung. 10 Tage später war die Geschwulst nicht mehr zu fühlen. Am 12. Tage fiel die Ligatur ab und die Kranke ging in vollständige Genesung über. Wodiagin (cf. Med. Rundschau 1880) berichtet von 4 Fällen von Amputation. Die Methode war in allen die Ligatur mit einem Draht. Die Geschwulst fiel nach 8 bis 14 Tagen ab. Bei allen Patientinnen zeigte sich trotz desinficirender Ausspülung Fieber, bei einer Zeichen von Septicämie, doch genasen alle. Macdonald (cf. Edinburg med. journ. 1881 Sept.) legte zuerst einen Dachtecraseur zur Abtragung des Uterus an und als dieser platzte, schnitt er ihn weiter mit der Scheere ab.

Darauf legte er zwei Nadeln durch die ganze Dicke der invertirten Cervix. Tuben und je ein Gefäss beiderseits wurden mit Silberdraht unterbunden. Nach der Operation trat rasche Heilung ein. Unter den in der Breslauer Klinik beobachteten Fällen würde in dem einen Falle um den Uterus zwischen Körper und Halstheil ein starker seidener Faden gelegt, und mit einem Kilian'schen Schnürer zusammengeschnürt und dann mit der galvanokaustischen Schlinge der Uterus völlig abgetrennt (cf. Archiv f. Gyn. IV., p. 355) und in einem zweiten Falle wurde mit elastischer Ligatur und zuletzt mit dem Ecraseur die Abtragung des Organs vorgenommen (cf. Archiv f. Gyn. XII., p. 233) und in einem dritten ebenfalls die elastische Ligatur, welcher wieder der Ecraseur folgte, angewandt. Alle drei Fälle wurden geheilt entlassen. Somit endigten also alle 16 als gerirt angeführten Fälle, in welchen die Amputation des Uterus vorgenommen wurde, mit Heilung und zwar mit

	Unterbindung	Unterbindung mit galv. Schlinge	Ecraseur	Messer und Kauterisation	Paquelin	Drahtligatur und Messer	Elastische Ligatur und Ecraseur	Ecraseur und Scheere
Zahl d. Fälle	5	2	3	1	1	1	2	1

Eine andere Zusammenstellung giebt West (cf. Diseases of women p. 235).

	Zahl der Fälle	Gestorben	Genesen	Operation aufgegeben.
Entfernung des Uterus d. Ligatur	45	33	10	2
Ecraseur oder Messer . . .	5	3	2	—
Combination von Ligatur, Messer oder Ecraseur . .	9	6	3	—

Eine dritte Zusammenstellung giebt Barnes (cf. medico-chirurgical transactions 1859), wobei 6 verschiedene Methoden zur Anwendung kommen.

	Zahl der Fälle mit Erfolg	Zahl der Fälle ohne Erf.	Von diesen starben	Operation aufgegeben.
I. Ligatur allein	26	10	8	2
II. Ligatur und Excision .	9	3	3	—
III. Excision	3	2	2	—
IV. Continuirlicher Druck	mehrere	—	—	—
V. Continuirlicher elastischer Druck	7 mit Erfolg eingerichtet	—	1	3—4
VI. Gewaltsame Taxis . .	6	4	4	—

Aus diesen Zusammenstellungen ergiebt sich, dass den günstigsten Erfolg die Abtragung durch die Ligatur oder die auf blutigem Wege aufzuweisen hat. Auch hat W. Clintock (cf. Clinical memoires of disenses of women, p. 107) über 8 Fälle von chronischer Inversion berichtet, welche in Dublin vorgekommen und von ihm, Dr. Clarke und Dr. Johnston mittelst Exstirpation behandelt worden sind und welche alle einen günstigen Verlauf genommen haben.

Endlich will ich noch eines merkwürdigen Falles Erwähnung thun (cf. Ashwell Lehrbuch der Krankh. des weibl. Geschlechts, p. 199), in welchem die beschlossene Exstirpation des Uterus unterblieb, weil eine Selbstheilung eintrat. Die zu wiederholten Malen angestellten Repositionsversuche waren vergeblich gewesen, während starker blutiger Ausfluss, der später eitrig und schleimig wurde, und anhaltende Diarrhöen die Kräfte der Patientin sehr herunterbrachten. Dr. Radford, welcher die Kranke behandelte, dachte daher an die Exstirpation. Diese aber wurde nicht ausgeführt, da sich der Umfang der Gebärmutter von selbst sichtlich verkleinerte. Die Vaginalportion schnürte die Basis der Geschwulst fest ein. Der Ausfluss nahm immer mehr einen eitrigen Charakter an und bei der Untersuchung 7 Monate nach der Geburt konnte man kaum noch eine Geschwulst entdecken. Am oberen Ende der Scheide, die

ast wie ein Blindsack endigte, fanden sich nur noch Reste er unregelmässig contrahirten Vaginalportion; eine regelnässige Oeffnung, welche man für den Muttermund hätte halten können, konnte nicht aufgefunden werden.

Nachdem ich nun so der einschlägigen Literatur in eingehender Weise Erwähnung gethan, schreite ich zum zweiten Theil meiner Arbeit, nämlich zur Mittheilung des Falles, welcher in der Breslauer Gynäkologischen Klinik gelegen und dort mit günstigem Erfolg durch Colpeuryse behandelt worden war.

Krankengeschichte.

Pauline Hampel aus Hermsdorf am Kynast, 25 Jahre alt, wurde am 21. Mai vorigen Jahres in die hiesige gynäkologische Klinik aufgenommen. Bei ihrem Eintritt gab sie an, früher immer ganz gesund gewesen zu sein. Die Menstruation hat sie zum ersten Male in ihrem fünfzehnten Jahre bekommen und wiederholte sich dieselbe von da ab alle vier Wochen regelmässig, ziemlich spärlich, schmerzlos, bis zu einer Dauer von acht Tagen. Patientin ist seit 2 Jahren verheirathet und hat zweimal spontan entbunden. Nach der ersten Entbindung, welche normal statthatte, verlief das Wochenbett normal. Nach der zweiten Entbindung, die vor einem Jahre erfolgt war, lag Patientin 10 Wochen krank. Seit dieser Zeit litt Patientin an fortwährenden, bald stärkern, bald schwächern Blutungen. Dabei trat in der letztern Zeit die Regel wieder einige Male auf, markirte sich deutlich und dauerte jedesmal 14 Tage. In Folge dieses Blutverlustes wurde die Kranke hochgradig schwach und musste den grössten Theil des letzten Jahres im Bette zubringen. Dabei hatte sie aber keinerlei Schmerzen im Leibe. Ferner gab Patientin an, seit der Geburt an Obstipation, nicht aber an Urinbeschwerden gelitten zu haben. Die bisherige Behandlung, die von Dr. Müller in Warmbrunn, der das Leiden der Patientin richtig erkannt hatte, geleitet wurde, bestand in Scheidentamponade, Repositionsversuchen

mit der Hand und dem Colpeurynter, wurde aber von keinem Erfolge begleitet.

Der Befund, welcher in der Klinik erhoben wurde, ist folgender: Mittelgrosse, gracil gebaute Person mit mässig entwickelter Muskulatur und dünnem Fettpolster. Haut nicht bloss im Gesicht, sondern auch überall am Körper sehr blass und ebenso tragen die Schleimhäute die Zeichen äusserster Anämie. Brustorgane gesund, Herztöne schwach rein und regelmässig. Puls klein und leicht unterdrückbar aber regelmässig. Mammae zeigen ziemlich starke Atophie. Die Untersuchung des Unterleibes bietet nichts Abnormes dar, mit Ausnahme eines reichlich wallnussgrossen, circumscripten, harten Tumors, der subcutan, rechts oben vom Nabel befindlich ist und mit auf die Welt gebracht sein soll. Die Natur dieses in seiner Form nicht veränderten Tumors liess sich nicht feststellen und wurde auch gegen ihn, da er keinerlei Symptome machte, nichts vorgenommen. Bei der Palpation des Unterleibes fehlt an der normalen Stelle der Uterus, von dem man aber den Inversionstrichter deutlich fühlt. Die äussern Genitalien sind normal entwickelt. Scheideneingang ist ziemlich weit, die Scheide weit und kurz und ihre Wände sind sehr blass und schlaff. Der untersuchende Finger stösst bald nach dem Eindringen in die Scheide auf einen ca. klein apfelgrossen, rundlichen, glatten, ebenen, ziemlich harten Tumor, der die Gegend der nicht vorhandenen Portio einnimmt. Rings um die grösste Peripherie des Tumors befindet sich ein scharfgespannter Saum, ähnlich wie die verstreichende Cervix um den kindlichen Kopf. Zwischen diesem Saume und dem Tumor kann man mit dem Finger etwa 2 cm. weit in die Höhe eindringen und in dieser Höhe scheint der umgebende Saum mit dem Tumor verwachsen. Bimanuelle Untersuchung von Scheide und Bauchdecken aus lässt auch ein normales corpus uteri vermissen und dabei fühlt man die in den Inversionstrichter sich einsenkenden Tubarmündungen. Die Schmerzhaftigkeit des Tumors ist gering. Mit der Uterussonde gelingt es, zwischen den Muttermundslippen und dem

on ihnen umfassten Tumor überall einzudringen mit einem —5 cm. langen Abschnitt der Sonde.

Da nun somit die vaginale Untersuchung mit genügender Sicherheit die richtige Diagnose inversio uteri completa ergab, so wurde von weitern Untersuchungsmethoden, als da sind Untersuchung mit dem Sim'schen Spiegel, bimanuelle Untersuchung vom Mastdarm und Bauchdecken, vom Mastdarm und der Blase aus mit in dieselbe eingeführtem Katheter Abstand genommen. Es handelte sich nun nur noch darum, sich zu entscheiden, ob nach Maassgabe des Uebels und der Dauer desselben, namentlich da schon zu Hause längere Zeit angestellte Repositionsversuche erfolglos waren, noch eine restitutio ad integrum, d. h. eine Reinversion erstrebt werden könnte, oder ob nach Aufgeben dieser Absicht zur Amputation des Organes man sich mehr hinneigen sollte. Die neuern, fast an das Unglaubliche grenzenden Erfahrungen über gelungene Repositionen nach vieljährigem Bestehen der Inversion veranlassten, zunächst an einen solchen Versuch zu denken, und zwar wurde dabei dem forcirten kurzdauernden Drucke der permanent wirkende, elastische vorgezogen. Es bestand also die Behandlung zuerst in Scheidenausspülungen und Einlegen eines Colpeurynters, der anfangs nicht besonders gut vertragen wurde. Der Colpeurynter wurde am 23. V. 83 früh zum ersten Male und mit dem Munde aufgeblasen. Temperatur 37,2 °; Puls 86 p. M. Abends trat Urinretention ein. Der Colpeurynter drückte auf die Harnröhrenmündung, und musste daher zur Ermöglichung der Katheterisation etwas Luft aus dem Colpeurynter entfernt werden. Temp. 37,5 °; Puls 88.

24. V. Patientin hat spontan Urin gelassen. Der nun nur noch schwach gefüllte Colpeurynter wurde wieder aufgeblasen. Beschwerden waren gering, nur war etwas Druckgefühl vorhanden. Früh Temp. 37,2 °; Puls 100; Abends Temp. 37,5 °, Puls 96.

25. V. Der Colpeurynter blieb gut liegen. Es stellten sich Schmerzen im Kreuz ein, sonst war das Allgemeinbefinden der Patientin, abgesehen von der grossen Schwäche,

ein gutes. Früh Temp. 37,2 °, Puls 96. Abends Temp 37,5 °, Puls 100.

26. V. Der Colpeurynter wurde früh entfernt mit starkstinkendem Secret bedeckt. In Folge dessen wurden Ausspülungen der Scheide vorgenommen. Temp. 37,9 °, Puls 96. Die Untersuchung ergab, dass der Uterus seinen abnormen Platz unverändert beibehalten. Es wurde nun ein neuer etwas kleinerer, aber besser an den Uterus sich anlegender Colpeurynter eingelegt und kräftig mit einer Spritze aufgeblasen. Abends Fieber, Kopfschmerzen, Unwohlsein. Temp 38,3 °, Puls 120. In Folge davon Entfernung des Colpeurynters.

Aus der Scheide floss eitriger, etwas blutig tingirter, übelriechender Ausfluss. Scheidenausspülungen.

27. V. Der Morgens bei fieberfreier Temperatur (Temp 37,4 °, Puls 100) wieder eingelegte Colpeurynter musste Abends abermals wegen Fiebers entfernt werden. Temp 38,9 °, Puls 112. Schmerzen waren im Kreuz vorhanden stärker als vorher, und ebenso im Unterleibe.

28. V. Die innere Untersuchung ergab früh, dass inzwischen der fundus uteri ein ziemlich bedeutendes Stück nach oben gerückt war, so dass er von den Muttermundslippen nunmehr nur nach unten zu noch überragt wurde. Trotz dieses Erfolges wurde, einmal wegen des zu langsamen Resultates und andererseits weil der Colpeurynter schlecht vertragen wurde, indem er die eitrige Secretion veranlasste (früh. Temp. 37,0 °, Puls 80; Abends Temp. 37,5 °, Puls 80) am 29. V. ein manueller Repositionsversuch unternommen. Die Patientin wurde zu diesem Zwecke in tiefer Chloroformnarkose in Steinschnittlage gebracht. Dann wurden die Lippen der Portio mit einer Myzeux'schen Zange herabgezogen und der invertirte Uterusfundus zuerst mit dem Finger, dann mit Obturatoren kräftig nach oben gedrückt. Bei dieser Manipulation riss eine Myzeux'sche Zange ein Stück aus der hintern Muttermundlippe aus. Da nun somit trotz grössern Kraftaufwandes kein wesentlicher Erfolg erzielt wurde, denn die Untersuchung zeigte den Stand des

undus kaum etwas verändert, so wurde eine Scheidenaus-
ülung gemacht und wegen der Blutung aus den Einrissen
r Myzeux'schen Zange eine Scheidentamponade vorgenommen.
rüh Temp. 36,9 °, Puls 96; Abends Temp. 37,6, Puls 104.

30. V. Der Scheidentampon wurde entfernt und der
olpeurynter wieder von neuem eingelegt. Früh Temp.
7,2 °, Puls 80; Abends Temp. 37,4 °, Puls 100.

31. V. Der Colpeurynter musste abermals wegen Fieber
ntfernt werden. Früh Temp. 38,7 °, Puls 108, Abends
8,9 °, Puls 108. Eitriger Ausfluss. Scheidenausspülung.

I. VI. Patientin fühlt sich ziemlich wohl, hat kein
ieber. Der fundus uteri ist kaum noch durch den weit ge-
ffneten Cervikalkanal zu fühlen.

2. u. 3. VI. wurde nichts unternommen. Patientin fühlte
ch, abgesehen von der Schwäche, wohl. Temperatur am
. früh 36,9, Puls 96; abends Temp. 37,6, Puls 100; am
. früh Temp. 37°, Puls 120; abends Temp. 36,8, Puls 104.

3. VI. Die Untersuchung ergab die inzwischen voll-
tändig erfolgte Reinversion des fundus uteri. Patientin be-
am von nun an mehr Farbe, konnte den grössten Theil
es Tages ausserhalb des Bettes sein und klagte nur noch
ber bedeutende Müdigkeit und Schwäche in den Beinen.

9. VI. Patientin wurde entlassen. Bei der nochmals
orgenommenen Untersuchung stellte die Portio einen wei-
en, unebenen, an mehreren Stellen eingerissenen Ring dar,
urch welchen man leicht bis an das orificium internum ge-
angte. Vom fundus war nichts mehr zu fühlen. Die mit
er Uterussonde angestellte Untersuchung ergab eine Ent-
ernung des inneren Muttermundes vom Fundus von 5 bis
6 cm. Es zeigten sich keine Blutungen mehr und auch
keine sonstigen Beschwerden von seiten der Genitalien. Das
Allgemeinbefinden war nun im Vergleich zu dem bei der
Aufnahme ein bedeutend besseres geworden, wenn auch ein
beträchtlicher Grad von Anämie noch vorhanden war. Ap-
petit und Verdauung gut.

Fragen wir nun in diesem Falle, welches die Veranlassu gewesen ist zu der Inversion des Uterus, so lässt sich darüb wie auch in vielen anderen Fällen der Art, nichts Bestimmt angeben. Nur soviel lässt sich vielleicht mit Sicherheit b haupten, dass irgend ein gewaltsamer Eingriff von seiten d die Entbindung überwachenden Person bei der zweiten G burt vor einem Jahre auszuschliessen ist, da nach Angal der Patientin die erste, wie die zweite Entbindung sponta erfolgten; vielmehr ist wahrscheinlich, dass während d zweiten Geburt, in Folge eines im Uterus selbst gelegene Grundes, mag dies nun Lähmung der Placentarstelle od sonst etwas Derartiges sein, eine Einstülpung sich gebild hat, aus welcher sich dann in den ersten 10 Wochen na der Entbindung, während welcher Zeit die Wöchnerin kra lag, sich die völlige Inversion entwickelt hat. Für dies allmähliche Entstehen sprechen auch die verhältnissmäss milden Erscheinungen, unter denen das Leiden auftrat, de ausser den Blutungen und dem daraus resultirenden Verfa der Kranken finden sich weiter keine Symptome. Auch i bei diesem Falle bemerkenswerth, dass nicht so sehr d Grösse des invertirten Organs das Hinderniss für die R inversion abgab, als vielmehr die ausserordentliche Här desselben, welche ähnlich war der eines in normaler Wei gut contrahirten Uterus, bei welchem sich ja auch selb herausgeschnitten und wenige Minuten nach vollendeter En bindung eine künstliche Inversion kaum herstellen läss Diesem Umstande ist es aber auch hinwiederum zu danke dass kein tödtlicher plötzlicher Blutverlust eintrat.

In Bezug auf die Behandlung spricht der Fall nicht f Repositionsversuche manueller Art, sondern für die sch seit mehreren Dezennien von Tyler Smith in die Praxis ei geführte und von da ab in vielen Fällen von längere Ze bestandenen Inversionen mit Glück erprobte Behandlung m dem Colpeurynter und möchte ich demnach überhaupt b chronischen Inversionen mit Unterlassung jeden Reposition versuches für Colpeuryse stimmen. Denn während die ma nuellen Repositionsversuche nicht zum erwünschten Zie

ührten, selbst als ziemlich grosse Kraft angewendet wurde, ras das Ausreissen der Myzeux'schen Zange beweist bei ormalem Uterusgewebe, sehen wir einen glänzenden Erfolg on der längere Zeit angewandten Colpeuryse. Auch ist ieses Verfahren gegenüber dem anderen ein durchaus mildes nd möglichst schonendes. Denn durch gewaltsame, plötzche Reposition können leicht Verletzungen und Zerreissungen er Theile entstehen und es werden dadurch auch heftige chmerzen der Kranken verursacht, welche es nöthig machen, iese Operation nur unter Chloroformnarkose zu unternehmen, as doch auch wieder bei einer durch die langdauernden Blutungen geschwächten und heruntergekommenen Person, vie es doch die meisten sind, seine Bedenken hat. Der urch den Colpeurynter ausgeübte Druck dagegen ist ungefährlich und die durch ihn verursachten Schmerzen können uch erträglich gemacht werden, da doch der Druck durch üllen oder Ablassen von Luft oder Wasser gesteigert oder ermindert werden kann. Die Wirkung des Colpeurynters, er, wenn er mit Erfolg angewendet werden soll, gut anchliessen muss, — denn auch unser Fall zeigt mit dem weiten gut anschliessenden kleineren Colpeurynter guten Erfolg, mit dem ersten wenig — ist einmal starkes Auseinanderdehnen der Vaginalwandungen, namentlich in den beren Partien, und zweitens Drücken des fundus uteri nach ben. Durch die Dehnung des Scheidengrundes wird ein fortwährender Zug auf die Insertionsstelle der Vagina in die Cervix ausgeübt und somit letztere auseinandergezogen und damit auch die Stelle, an deren Enge gerade ein Haupthinderniss für die Reinversion liegt, nämlich das orificium internum uteri. Gleichzeitig mit der Erweiterung des Cervikalkanals tritt aber auch ein mehr nach unten Treten desselben ein, so dass er also über das corpus uteri herübergestülpt wird. Ein drittes Moment für die Dilatation der Cervix ist das directe Emporgedrücktwerden des Fundus. Weiter wird durch den Colpeurynter der Uterus selbst comprimirt und verkleinert oder erweicht und so für die Rückstülpung geeigneter gemacht. Hat nun der Colpeurynter

den invertirten Uterus über das orificium internum empor gedrängt, so treten die durch ihn erregten Wehen — denn die während dieser Behandlung eintretenden Schmerzen im Kreuz und Unterleib sind doch nichts weiter als Wehen — in Thätigkeit, welche die vollständige Rückstülpung bewirken. Um aber die Eiterung, welche auf die Behandlung so lästig und verlängernd einwirkt, zu verhindern, empfiehlt es sich, jedesmal nach Entfernung des Colpeurynters Ausspülungen der Scheide zu machen und den Colpeurynter mit Jodoform einzupulvern.

Vita.

Geboren wurde ich, Maximilian August Ferdinand Paul zu Breslau, den 15. November 1859 als Sohn des daselbst im Jahre 1860 verstorbenen Züchnermeisters August Paul und römisch-katholisch getauft. Nachdem ich die elementaren Vorkenntnisse durch häuslichen Unterricht und auf der Vorschule des kgl. katholischen St. Matthias-Gymnasiums zu Breslau mir erworben hatte, wurde ich Michaelis 1869 in die Sexta obigen Gymnasiums aufgenommen, dem ich bis zum August 1879 als Zögling angehörte. Nachdem ich im Juli 1879 das Abiturienten-Examen bestanden hatte, bezog ich im October desselben Jahres die Universität zu Breslau, um Medicin zu studiren, wendete mich aber in meinem ersten Semester philosophischen und geschichtlichen Studien zu. In dieser Zeit besuchte ich die Vorlesungen der Herren Professoren DDr. Dilthey, Dove, Neumann, A. Schulz. Um meinen militärischen Pflichten durch Ableistung des einjährig-freiwilligen Dienstjahres Genüge zu leisten, trat ich am 1. April 1880 in der zweiten Compagnie des vierten Niederschlesischen Infanterie-Regiments Nr. 51 ein und wurde dann am 1. October desselben Jahres entlassen. Im Mai 1882 bestand ich das tentamen physicum. Vom 1. April bis 1. October 1882 war ich als Unterassistent an der Königl. chirurgischen Klinik thätig. Mitte Februar dieses Jahres bestand ich das examen rigorosum.

Während meiner medicinischen Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

DDr. Berger, Biermer, Buchwald, Ferdinand Cohn, Hermann Cohn, Fischer, Förster, Fritsch, Grützner, Gscheidlen, Haeser, Hasse, Heidenhain, Hirt, Joseph, Kolaczek, Loewig, Meyer, Neisser, Ponfick, Richter, Sommerbrodt, Strasser, Unverricht, Wiener.

Allen diesen meinen hochverehrten Herren Lehrern erlaube ich mir, an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Thesen.

1. Bei inversio uteri ist die Colpeuryse die beste Repositionsmethode.
2. Lupus ist eine lokale Tuberkulose der Haut.
3. Durch Excision der syphilitischen Initialsclerose und der entsprechenden Drüsen kann man die Allgemeinerkrankung verhindern.